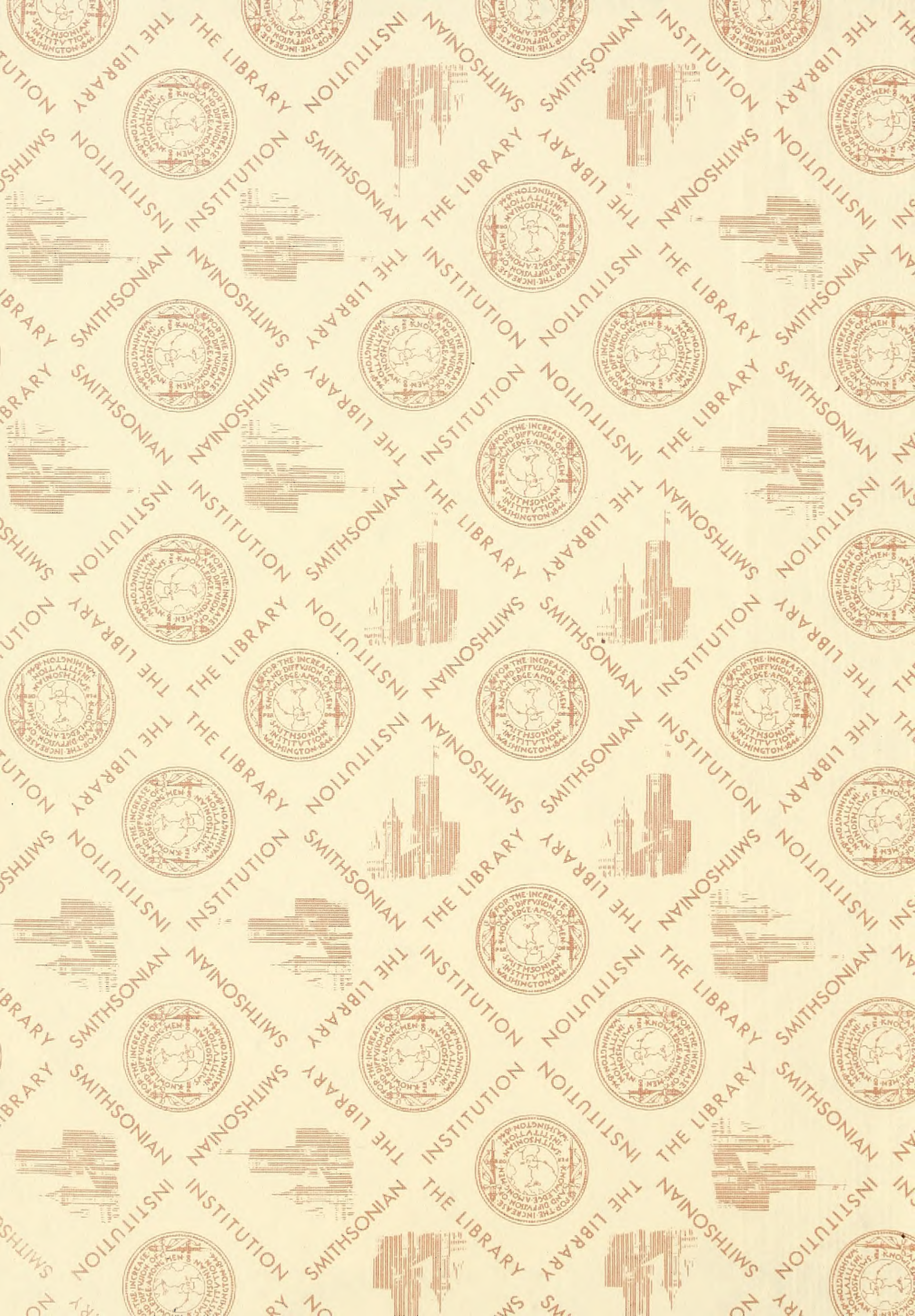
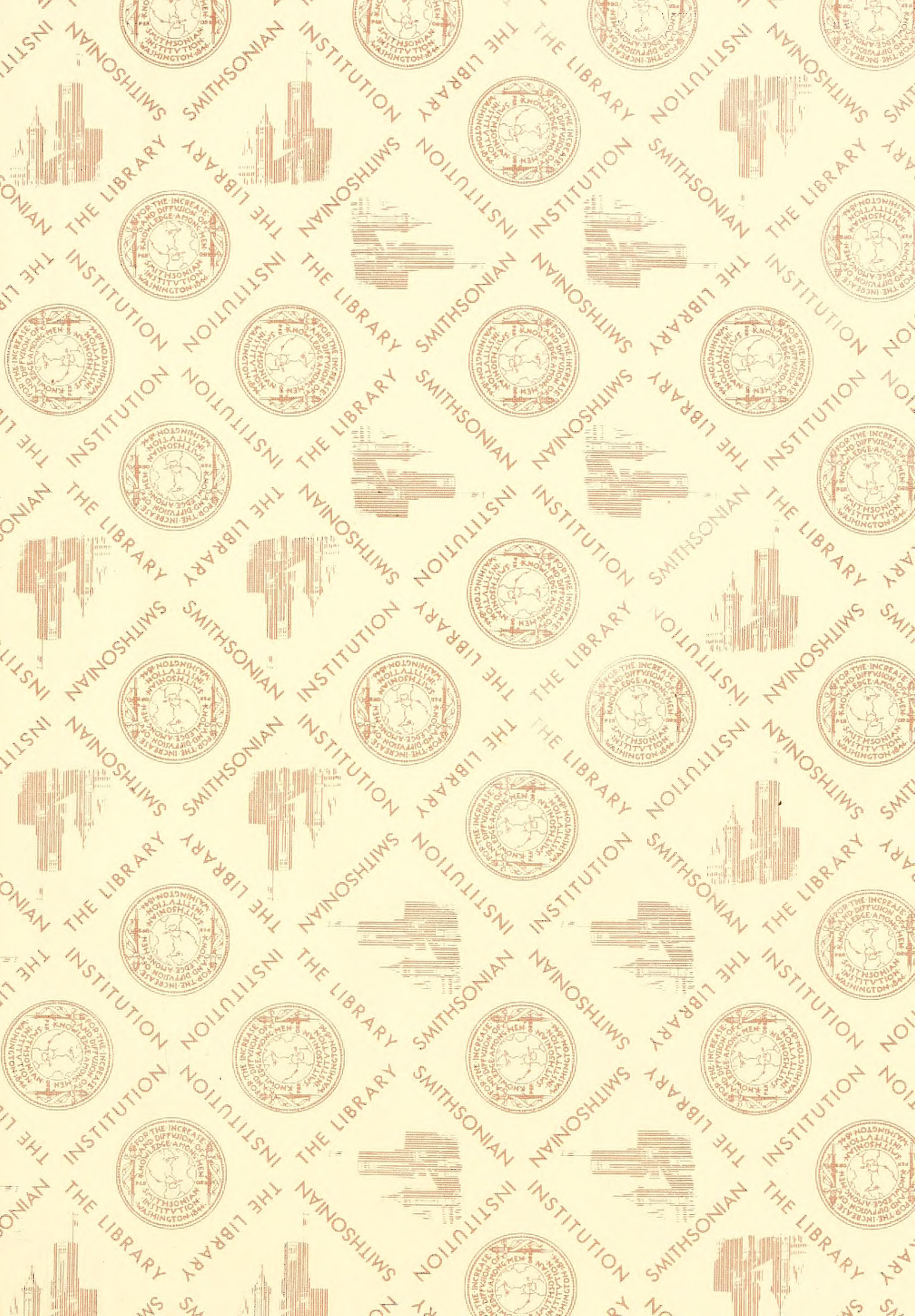
THUNBERG

PERICULUM ENTOMOLOGICUM QUO CHARACTERES GENERUM INSECTORUM

1789


SMITHSONIAN INSTITUTION
THE LIBRARY
FOR THE INCREASE AND DIFFUSION OF KNOWLEDGE AMONG MEN
SMITHSONIAN INSTITUTION
WASHINGTON 1846


THE LIBRARY
SMITHSONIAN
INSTITUTION
FOR THE INCREASE AND DIFFUSION OF KNOWLEDGE AMONG MEN
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON 1846

PERICULUM ENTOMOLOGICUM,

QUO

CHARACTERES GENERUM INSECTORUM,

CONSENSU EXPER. FAC. MED. UPSAL.

PRÆSIDE

CAROL. PET. THUNBERG,

EQUITE AURAT. REG. ORD. DE VASA,
MEDIC. DOCT. PROFESS. MED. ET BOTAN. REG. ET ORD., ACAD. CÆSAR. NAT. CURIOS. REG. SCIENT. LONDINENS. HOLMIENS. SOCIET. SCIENT. UPSAL. PATR. HOLM. BEROL. NAT. SCRUT. LUNDENS. HARLEM. AMSTELD. ZELAND. NIDROSIENS. HALENS. NAT. SCRUT. MEDIC. EDIMBURG. ET NAT. STUDIOS. IBID. MEMBRO; NEC NON ACAD. SCIENT. PARIS. MONSPELIENS. AGRICULT. PARIS. FLORENTIN. ET BATAVIN. IND. OR. CORRESPOND.

PUBLICÆ CENSURÆ PROPONIT

SAMUEL TÖRNER,

NORCOPIA-GOTHUS.

IN AUDIT. GUSTAV. MAJ. D. X JUN. MDCCLXXXIX.

Horis consvetis.

UPSALIÆ, LITTERIS DIRECTOR. JOH. EDMAN.

1789.



IN S:AM R:AM M:TEM

SPECTATÆ FIDEI VIRO,

AD STATUM FORTIFICATIONIS

CAPITANEO,

GENEROSO AC NOBILISSIMO

DOMINO

CAROLO JOHANNI BOGEMAN,

FAUTORI PROPENSISSIMO.

Eximiam, qua polles Historiæ Naturalis peritiam, & summam, qua ex illa colenda perfrueris, voluptatem suspiciens, favoremque, quo me amplecti dignatus es, votis meis meritisque longe majorem, grato recolens animo, TE haud ægre laturum credidi, quod has pagellas TIBI humillime dicare audeam, summa, donec vixero, mentis veneratione permansurus

GENEROSI AC NOBILISSIMI NOMINIS TUI

cultor humillimus
SAMUEL TÖRNER.



Prooemium.

Eam utique deprehendimus Syſtematum in gratiam Entomologiæ concinnatorum copiam, ut plura ejusdem generis molimina ſupervacanea videantur. Sic ſtrenuam & felici cum ſuccesſu in illa excolenda atque ad faſtigium perducenda operam collocarunt bene multi Syſtematici eo directam, ut ad naturæ fœtus ſcrutandos facilior panderetur aditus. Sed in hoc præſtando in diverſa abierunt Auctores, dispari modo ſciendi cupidis ſatisfacientes. Quos inclitos ſcientiæ Conditores maximopere ſupereminet Hiſtoriæ Naturalis ſtator immortalis a Linné; *qui Summus Vir, ut ob ſparſa lumina per reliquas Hiſtoriæ ejusdem partes incomparabilis, ſic etiam ex Inſectis Syſtematica ſerie tradendis nihil non gloriæ reportasſe dicendus eſt. Grato ac perſpicuo proponendi more ſe ubique commendat hujus ingenioſisſimi Vir imethodus, naturæ curioſos in ſui amorem ac admirationem vi quadam ipſi propria rapiens.*

Hic etiam ſilentio neutiquam prætermittere posſumus de re Entomologica longe Meritisſimi Prof. Fabricii *indefesſam & eximiam plane operam, qui novum condendo Syſtema, Entomologorum in ſe convertit oculos, & cujus Scripta celeberrima omnium eorum jam verſantur manibus. Maxime ſane conſentaneum omnium foret votis, ut hunc incredibili præditum perſpicacia Virum in ſubtilisſimis inſectorum*

partibus quisque assequi, & ipsius Characteres Genericos eruere valeret. Cum vero ea sit oporteat hujus amoenæ Scientiæ indoles, ut ejus principia, quoad fiere possit, pervestigatu facili methodo proposita, in omnium sese insinuent oculos cultorum, vereor ne potius nimiæ curiositati satisfaciendæ inserviat labor, in instrumentis cibariis insectorum, secundum methodum Fabricianam, adeo ad unguem resecandis, collocatus, quam intento respondeat usui; atque Scientiæ cultores Nomenclaturæ supra laudati Viri magis adhæreant, habitum insectorum in ejus operibus traditorum ex Synonymis Linnæanis pernoscentes, quam notas Genericas ipsius Systematis irrito perquirere nitantur. Nos igitur Systema Scrutatorum captui accommodatum exigendo, castra Fabriciana deserere cogimur, characteres generibus insectorum ab ipso impositos, in minoribus præcipue, haud difficiles modo, sed esse inextricabiles plane persvasi: proinde aliis, quibus volupe erit, æque lynceis naturæ Scrutatoribus mandibulas ac maxillas insectorum earumque situm & dentes eruenda relinquimus, contenti, si in externis, aut magis conspicuis haud destruendi animalis partibus notas quasdam detegere valemus horum animantium familiis discernendis applicatas. Quo in negotio, si LINNÆI *vestigia legentes ab istis nos interdum deflectere offendimur, id mirum non erit perpendenti, tot esse insectorum species post tempora ipsius detectas, ut ad singulas inveniendas & rite cognoscendas opus sit illas in plura genera disjungere; cujus rei necessitatem adeo quemvis perspicere convincimur, ut omnem demonstrationem superfluam ducamus.*

Ad

Ad ordines insectorum quod attinet, illos, quos statuit a LINNÉ, *integros servamus, divortia sententiarum cum* FABRICIO *facientes, qui Apem, Ephemeram & Oniscum sub eadem classe consociat, qui Libellulam & Araneam simili modo conjungit, & Acarum ac Oestrum sub eodem ordine proponit.*

Difficultate ergo in hisce mire variantibus animalculis dignoscendis pensitata, Celeber. D. PRÆSES, *pro suo in Historiæ Nat. incrementa ardore de eo fuit sollicitus, ut Entomologorum labor hac in re quodammodo sublevaretur; quem in finem præsens opusculum eorum proponitur discrimini, quo pacto sciendi cupidis methodus, qua in* MUSEO *Acad. Upsal. adornando usus sit, cum illis emendationibus, quas, post illius jam editum Catalogum, iteratæ observationes instituendas svaserunt, simul innotescat.*

Editurus Specimen quoddam Academicum rogavi, ut vires in illo negotio conficiendo mihi periclitari permitteret idem Vir Celeberrimus: Quamobrem hos Characteres insectorum qualescunque Tibi B. L. sistit tenuis mei ingenii suppellex, indulgentem juvenilium conatuum excusationem enixe mihi expetens.

I. Co-



— *Jag med* Linné *betragtar*
Naturens undransvärda spår. Paykull.

I. Coleoptera.

* Antennis clava ſolida.

Pausus: Clava uncinata. Elytra abbreviata.
Hister: Caput retractum. Elytra abbreviata.
Coccinella: Corpus hemisphæricum, ſubtus planum.
Anthrenus: *a*) Caput retractum. Thorax antice coarctatus. Corpus ovatum.
Elophorus: Thorax quadratus. Elytra æquantia.

** Antennis clava bulbiformi.

Bulbocerus:

*** Antennis clava lamellata.

Lucanus: Maxillæ porrectæ.
Scarabæus: *b*) Caput extuberans. Tergum ſcutellatum.
Copris: Caput extuberans. Tergum exſcutellatum.
Melolontha: Caput muticum.
Trox: Caput retractum. Abdomen ſubtus planum.

An-

---

a) Sub Byrrhi nomine comprehenſus in Cat. Muſ. Upſ. *b*) Hoc, ut ſequens genus, thoracem induit elytris adæquatum, ampliato-productum, ſed Melolonthæ thorax eſt elytris inadæquatus, anguſtatus, brevis.

**** Antennis clava perfoliata.

CURCULIO: *c*) Caput roſtratum, poſtice incrasſatum.

ATTELABUS: Caput roſtratum, poſtice attenuatum.

HYDROPHILUS: *d*) Corpus ovale, fornicatum. Pedes natatorii.

SPHÆRIDIUM: *e*) Corpus ovatum, fornicatum. Pedes gresſorii.

BYRRHUS: *f*) Corpus ovatum, convexum. Thorax antice coarctatus.

DERMESTES: Corpus oblongum, depresſiuſculum. Thorax antice attenuato-coarctatus.

BOSTRICHUS: *g*) Caput retractum. Thorax teres. Corpus cylindricum.

ANOBIUM: *h*) Corpus lineari-oblongum. Caput deflexum. Elytra flexilia.

TRITOMA: *i*) Corpus lineare, depresſum. Thorax quadratus.

IPS: *k*) Corpus ovato-oblongum, undique convexum.

SILPHA: *l*) Thorax Elytraque lateribus explanatis.

NITIDULA: *m*) Thorax transverſus. Elytra truncata.

NECROPHORUS: *n*) Thorax rotundatus, lateribus explanatis. Elytra plana, truncata.

***** Antennis moniliformibus.

OPATRUM: *o*) Thorax convexus, antice lunatus, lateribus explanatis. Elytra convexa.

BRU-

---

c) Antennæ inſidentes roſtro, ab oculis remotæ. *d*) Hydrous Cat. Muſ. Upſ. *e*) Corpus ad hemiſphæricam figuram accedit in plurimis. Thorax ampliatus. *f*) Ingreditur Sphæridii genus in Cat. Muſ. Upſ. *g*) Ips Cat. Muſ. *h*) Obſ. Caput thoraci ſubæquale. Thorax rotundatus. Antennæ in quibusdam Speciebus moniliformes. *i*) Cum hoc charactere conveniunt Dermeſtes ferrugineus, Tritoma colon. Obſ. Caput exſertum. *k*) Genus Fabr. ad quod pertinet Ips ænea: huc quoque referimus Silpham rusſicam in Cat. Muſ. *l*) Corpus depresſiuſculum, ovatum. Caput retracto-inflexum. Antennæ moniliformes in multis. *m*) Corpus quadratum. *n*) Hoc genus conſtituunt Nitidula littoralis & N. veſpillo Cat. Muſ. Upſ. Nicroph. in ſcriptis Fabr. ſphalma forte eſt. *o*) Huic asſociantur Silpha cornuta, Hiſpa musica & Opatrum Fabr.

BRUCHUS: Caput retracto-inflexum. Thorax antice angustatus. Elytra obtusa.

HISPA: *p*) Thorax antice angustior, immarginatus. Elytra obtusa.

CASSIDA: Corpus convexum, subtus planum. Thoracis clypeus caput obtegens.

CHRYSOMELA: Corpus ovatum. Thorax transversus, marginatus. Elytra immarginata.

ALTICA: Pedes saltatorii.

MORDELLA: Corpus incurvatum. Elytra attenuata. Lamina ante femora.

ERODIUS: Thorax transversus, depressus. Abdomen subglobosum.

MELOË: *q*) Caput inflexum. Thorax lateribus adpressus, subrotundus. Elytra linearia, flexilia.

CLERUS: Caput thorace latius, resimum. Thorax postice attenuatus.

SPONDYLIS: *r*) Thorax elytris angustior. Corpus subcylindricum.

PIMELIA: *s*) Thorax rotundatus, convexus, marginatus. Elytra convexa, bimarginata.

TENEBRIO: *t*) Thorax antice lunatus, elytris subæqualis, marginatus. Corpus oblongum.

STAPHYLINUS: *u*) Elytra abbreviata. Cauda biseta.

****** Antennis filiformibus.

GYRINUS: Antennæ cylindricæ, capite breviores. Oculi quatuor. NOTO-

---

p) Antennæ porrectæ, approximatæ. Corpus sæpius aculeatum. *q*) Caput grande, retusum. *r*) Ad hoc genus referimus Tenebrionem asperum, Spond. buprestoiden, quamvis antennæ non nihil abludant. *s*) Difficillime ab hoc genere dissociari queunt Sepidii plurimæ Species in Cat. Mus., hinc combinavimus. Sepid. vittatum Erodii intrat genus. *t*) Thorax fere quadratus. *u*) Corpus lineare. Abdominis margo elevatus. Vesiculæ 2 supra caudam exserendæ. Alæ elytris obtectæ.

NOTOXUS: Thorax gibbus, utrinque attenuatus.
PTINUS: Caput retracto inflexum. Thorax antice coarctatus.
MELYRIS: Caput inflexum. Thorax bimarginatus.
CRIOCERIS: Antennæ approximatæ. Thorax ſubquadratus. Elytra oblonga.
CRYPTOCEPHALUS: Caput retuſo-retractum. Elytra obtuſa. Corpus cylindricum.
AVCHENIA: *x*) Thorax teres, elytris depresſiuſculis anguſtior.
EVRYCHORA: *y*) Thorax ſubquadratus, depresſus, margine ſurſum dilatato. Elytra depresſa.
CUCUJUS: Corpus depresſum. Thorax poſtice rotundatus.
BUPRESTIS: *z*) Caput thoraci ſemi-intruſum.
ELATER: Pectoris mucro e poro abdominis reſiliens.

******* Antennis ſetaceis.

SCARITES: *a*) Thorax lunatus, poſtice rotundatus.
CARABUS: Thorax obcordatus, poſtice truncatus, marginatus.
CICINDELA: Oculi prominuli. Thorax inæqualis.
DONACIA: *b*) Thorax quadratus, immarginatus.
CISTELA: *c*) Corpus oblongum, fornicatum. Thorax marginatus, antice anguſtior.
DYTISCUS: Thorax transverſus. Pedes natatorii.
LEPTURA: Thorax ſubgloboſus, muticus, antice anguſtior.
CALLIDIUM: *d*) Thorax rotundatus, muticus.

B SAPER-

x) Sub hac adpellatione complectimur Crioceridis generi quasdam ſpecies antea injunctas e. g. Cr. merdigeram, cyanellam. *y*) Ad hoc genus amandamus Pimeliam ciliatam (Cat. Muſ.) *z*) Obſ. Oculi in Bupreſtide fere oblongi, in Elatere rotundi. *a*) Carabus maxilloſus, Tenebrio fosſor &c. hoc conſtituunt genus. *b*) Habitus nobis perſvaſit esſe Calopum aquaticum, Spondyl. femoratum (Cat. Muſ.) heic conjungendas. *c*) Heic in conſiderationem veniunt Crioceris ſulphurea, C. ceramboides, ſimilesque in Cat. Muſ. *d*) Comprehendit Cerambycem ruſticum, & hujusmodi in LINNÆI Syſtem.

SAPERDA: e) Thorax cylindricus, muticus.
PRIONUS: f) Thorax planus, margine acuto, crenulato-ſpinoſo.
CERAMBYX: *) Thorax lateribus extuberanti-ſpinoſus.
CALOPUS: g) Thorax teres, elytris anguſtior. Corpus cylindricum.
CANTHARIS: Caput exſertum. Clypeus thoracis planus, elytris æqualis. Elytra linearia, flexilia.
PYROCHROA: h) Caput exſertum. Thorax rotundatus. Elytra flexilia. Corpus poſtice incrasſatum.
CALOLYMUS: i) Caput globoſum. Thorax antice coarctatus. Elytra linearia, flexilia.
MALACHIUS: Elytra attenuato-anguſtata.
LAMPYRIS: Caput tectum clypeo thoracis. Elytra flexilia.
NECYDALIS: k) Elytra abbreviata. Cauda ſimplex.
FORFICULA; Elytra abbreviata. Cauda forcipata.

II. HEMI-

---

e) e. g. carcharias (Ceramb. LINN.) f) e. g. Cerambyx coriarius Cat. Muſ. *) Viderentur quidem diverſi in Cerambycis genere habitus diverſa prodere genera, modo character in his ſemper conſtans & perſpicuus obſervaretur. Curioſorum ergo vel ficantes deſideriis varias hujus generis facies ita proponimus: LAMIA: Thorax teres, ſpinoſus. Elytra clunata. (i. e. poſtice convexa.) CERAMBYX: Thorax teres, ſpinoſus. Elytra faſtigiata, linearia. Obſ. faſtigiatum ſumitur eo ſenſu, quo a LINNÆO adhibetur in Bupreſt. ruſtica. RHAGIUM: Caput elongatum. Thorax teres, ſpinoſus. Elytra ſubfaſtigiata, cuneata. STENOCORUS: Caput elongatum. Thorax teres, extuberans. Elytra cuneata. Adduntur tum etiam ceteris adfinibus ſequentes notæ disjunctivæ: CALOPUS: Thorax cylindricus, elytris anguſtior, muticus. Elytra clunata. SAPERDA: Thorax cylindricus, muticus. Elytra faſtigiata. CALLIDIUM: Thorax rotundatus. Elytra faſtigiata. g) Ab hoc genere non abludunt Cantharis viridisſ. & Calopus ſerraticornis. h) Nos, ut Fabricius, ſub hac Canthar. pectinicornem LINN. conſideramus. i) Lymexylon Fabr. it. Horia. k) Obſ. Alæ exſertæ, nudæ; Forficulæ tectæ.

II. Hemiptera:

* Antennæ enſiformes. Os maxillis.

Truxalis: Caput conicum, elongatum.

** Antennæ filiformes. Os maxillis.

Acrydium: Thorax ultra alas productus.
Gryllus: *l*) Thorax hemelytris brevior. Alæ deflexæ.
Pnevmora: Alæ planæ. Corpus inane, inflatum.

*** Antennæ ſetaceæ. Os maxillis.

Locusta: Alæ deflexæ. Pedes ſaltatorii.
Acheta: Alæ incumbentes, inferiores caudatæ.
Blatta: *m*) Pedes curſorii: Antici breviores.
Mantis: Pedes antici raptorii, longiores.

Os roſtro:

Fulgora: Antennæ capitatæ. Frons producta, inanis.
Cicada: *n*) Antennæ ſubulatæ. Alæ deflexæ.
Membracis: *o*) Antennæ ſubulatæ. Thorax gibbus, poſtice attenuato-productus, abdomen adæquans.
Tettigonia: *p*) Antennæ ſubulatæ. Alæ deflexæ. Laminæ ad femora poſtica.
Cimex: Antennæ articulatæ. Alæ planæ, cruciatæ. Pedes curſorii.
Notonecta: Pedes poſteriores natatorii.
Nepa: Pedes anteriores cheliformes, reliqui ambulatorii.
Aphis: *) Antennæ ſetaceæ, thorace longiores. Alæ, ubi adſunt, erectæ. Pedes ambulatorii.
Chermes: Roſtrum pectorale. Antennæ ſetigeræ. Alæ deflexæ. Pedes ſaltatorii.
Coccus: Roſtrum pectorale. Antennæ filiformes, breves.

l) Alæ lateribus corporis adpresſæ, item in Locuſta. *m*) Thorax orbiculatus. *n*) Pedes ſaltatorii. *o*) Cicada cornuta Linn. hujus eſt generis. *p*) Cicadæ manniferæ, non ſaltantes (Linn.) heic a nobis inſigniuntur. *) Abdomen ſæpe poſtice bicorne.

THRIPS: *) Roſtrum obſoletum, rima. Alæ incumbentes, ſubcruciatæ. Abdomen ſurſum reflexile.

III. LEPIDOPTERA.

PAPILIO: *q*) Antennæ apicem verſus crasſiores. Alæ patulæ.
SPHINX: *r*) Antennæ medio incrasſatæ. Alæ deflexæ.
BOMBYX: *s*) Antennæ pectinatæ. Lingua recondita. Alæ deflexæ, ampliatæ.
NOCTUA: Antennæ ſetaceæ. Lingua ſpiralis. Alæ deflexæ, anguſtatæ.
PHALÆNA: *t*) Antennæ filiformes pectinatæque. Alæ patentes.
PYRALIS: *u*) Antennæ filiformes. Alæ deflexæ, anguſtatæ.
TORTRIX: Antennæ filiformes. Alæ ampliatæ, obtuſæ: margine exteriore curvo.
TINEA: *v*) Antennæ ſetaceæ. Alæ acutæ, convolutæ.
ALUCITA: Antennæ filiformes. Alæ fisſæ.

IV. NEVROPTERA.

LIBELLULA: Antennæ ſubulatæ. Alæ extenſæ, omnes æquales. Cauda hamoſo-forcipata.
AGRION: *x*) Antennæ ſubulatæ. Oculi extuberantes. Alæ erectæ, æquales.
MYRMELEON: Antennæ capitatæ. Alæ deflexæ, æquales.
EPHEMERA: Antennæ ſubulatæ. Alæ erectæ, poſticæ minimæ. Cauda ſetoſa.
PHRYGANEA: Antennæ ſetaceæ. Thorax brevisſimus. Alæ deflexæ.

HEME-

---

*) Alæ duæ. *q*) Obſ. corpus anguſtum. *r*) Corpus obeſum. *s*) Antennæ maris ſæpius pectinatæ, feminæ interdum ſetaceæ. *t*) Obſ. Alæ horizontales. Corpus gracile. Antennæ pectinatæ & ſetaceæ in diſtincto ſexu. *u*) Alæ conniventes in figuram deltoideam. *v*) Alæ convolutæ in formam cylindricam. *x*) Genus Fabr. Oculi prominuli e. g. Libellula puella LINN.

HEMEROBIUS: Antennæ ſetaceæ. Thorax rotundatus. Alæ deflexæ.

PANORPA: Antennæ ſetaceæ. Os roſtro corneo, cylindrico. Alæ incumbentes.

RAPHIDIA: Antennæ ſetaceæ. Caput triangulare. Thorax elongatus.

TERMES: Antennæ moniliformes.

V. HYMENOPTERA.

FORMICA: *a*) Antennæ medio geniculatæ. Petiolus abdominis extuberans.

MUTILLA: *b*) Antennæ extrorſum attenuatæ. Os elingue. Petiolus abdominis æqualis. Corpus totum pubeſcens.

APIS: *c*) Lingua inflexa. Alæ planæ.

VESPA: *d*) Antennæ extrorſum craſſiores. Alæ ſuperiores plicatæ.

SPHEX: *e*) Antennæ extrorſum attenuatæ. Alæ planæ, ſubincumbentes.

CHRYSIS: *f*) Abdomen ſubtus fornicatum, utrinque ſquama laterali. Aculeus ſubexſertus.

SIREX: *g*) Abdomen ſeſſile, mucronatum. Aculeus exſertus ſub adominis ſpina terminali.

CORYNIS: *h*) Antennæ capitatæ. Abdomen fornicatum.

a) Antennæ filiformes, fractæ. Oculi minuti. Alæ planæ incumbentes, neutris nullæ. Aculeus obſoletus. *b*) Alæ planæ, feminis nullæ. Abdominis primum ſegmentum maximum. Aculeus punctorius. *c*) Antennæ filiformes. Oculi oblongi. Aculeus feminis & neutris punctorius. *d*) Antennæ pendulæ. Os elingue. Oculi reniformes. *e*) Antennæ incurvæ. Oculi ovati. Aculeus punctorius. *f*) Os elingue. Alæ planæ. Corpus fulgidum. *g*) Antennæ ſetaceæ. Thorax antice lunatus. *h*) Sub hac denominatione innuimus Tenthredinem luteam, obſcuram, & hiſce ſimiles, quæ alias iisdem notis inſigniuntur, ac Genus inſequens, Tenthredo.

TENTREDO: *i*) Antennæ ſubfiliformes. Abdomen ſesſile, oblongum. Aculeus ſerratus, bivalvis, reconditus.
ICHNEVMON: Antennæ ſetaceæ. Abdomen petiolatum, elongatum. Aculeus exſertus, bivaginatus.
CYNIPS: *k*) Antennæ filiformes. Abdomen ſubovale, compresſum. Aculeus ſpiralis.

VI. DIPTERA.

OESTRUS: Os clauſum, poro pertuſum. Antennæ globoſæ, ſetariæ.
STRATIOMYS: *l*) Proboſcis proclinata. Antennæ lanceolatæ, baſi conniventes. Alæ incumbentes. Scutellum dentatum. Abdomen rotundum.
BIBIO: *m*) Proboſcis proclinata. Antennæ filatæ, acuminatæ. Caput globoſum. Alæ extenſæ.
MUSCA: *n*) Proboſcis proclinata. Antennæ incrasſatæ, breves. Scutellum muticum.
RHAGIO: *o*) Proboſcis exſerta, palpis incumbentibus. Antennæ ſubulatæ. Abdomen ſubconicum.
TABANUS: *p*) Proboſcis exſerta, palpis incumbentibus. Antennæ filatæ. Abdomen ovale.
TIPULA: Proboſcis brevisſima. Palpi duo, porrecti, incurvi. Antennæ filiformes. CULEX

---

i) Thorax huic antice æquali-obtuſus. *k*) Larvæ cauſæ ſunt Gallarum. *l*) Huic generi inſerimus Muſcam mutabilem LINN. & M. chamæl. cum reliquis iſtius ſtructuræ. *m*) Hoc loco denotamus Muſcam mauram L. & huic ſimiles, cum charactere convenientes. *n*) Sub hoc genere combinavimus Muſcam & Syrphum Fabr. Alias ſæpisſime dignoſcitur SYRPHUS Corpore tomentoſo, aut glabro, depili. (i. e. nullis majoribus pilis ſ. ſetis horrido.) MUSCA vero, Corpore piloſo. *o*) Antennæ apice interdum ſetigeræ, ut in Syrpho Scolopaceo, Catal. Muſ. A. Upſ. Thorax huic generi gibbus. Corpus elongatum. Genus eſt Fabr. cujus Gener. habitum ſequimur. *p*) Oculi transverſales in plurimis, ſed in MUSCIS, STRATIOM. RHAGION. longitudinales, vel rotundi. Proboſcis TABANI aculeis compresſis, acuminatis prædita eſt.

Conops: Proboſcis geniculata, ſetiformis, longa. Antennæ clavato-acuminatæ. Abdomen clavatum, inflexum.

Culex: Hauſtellum elongatum: vagina aculeos ſetaceos gerente. Antennæ filiformes.

Empis: Hauſtellum inflexum. Antennæ ſubulatæ. Caput globoſum.

Stomoxys: *q*) Hauſtellum porrectum, ſetiforme. Antennæ ſetariæ.

Bombylius: *r*) Hauſtellum porrectum, longisſimum. Antennæ ſubulatæ.

Asilus: *s*) Hauſtellum porrectum, rectum, corneum. Antennæ ſubulatæ.

Hippobosca: *t*) Hauſtellum breve, cylindricum, nutans.

VII. Aptera.

Lepisma: *u*) Pedes VI. Antennæ ſetaceæ. Cauda triſeta.

Podura: *v*) Pedes VI Antennæ ſetaceæ. Cauda bifurca.

Pediculus: *x*) Pedes VI. ambulatorii. Antennæ moniliformes.

Pulex: Pedes VI, poſtici ſaltatorii. Proboſcis brevis, incurva. Abdomen compresſum.

Acarus: Pedes VIII. Oculi II. Tentacula II, pediformia.

Aranea: Pedes VIII. Oculi VIII. Antennæ nullæ. Os forcipatum. Palpi articulati, incurvi.

Phalangium: Pedes VIII. Oculi IV. Antennæ nullæ. Caput antice cheliferum.

Scor-

---

q) Proponimus hic Aſilum Morion. Linn. Obſ. Proboſcis in canalem retractilis in Conope, Stratiomy, Bibione, Muſca. *r*) Caput depresſ m Corpus ovale. Alæ extenſæ. *s*) Caput compresſum. Frons barbato. Thorax gibbus. *t*) Pedes unguiculis pluribus. *u*) Pedes curſorii. Cauda ſetis extenſis. Corpus ſquamatum. *v*) Pedes curſorii. Cauda inflexa, ſaltatrix. *x*) Os aculeo retractili. Abdomen depresſum, ſublobatum.

SCORPIO: *y*) Pedes VIII. Antennæ nullæ. Manus chelatæ.

CANCER: Pedes. X. Antennæ breves. Corpus rotundatum. Cauda recurvato-recondita.

PAGURUS: Pedes X. *z*) Antennæ IV, inæquales. Corpus elongatum. Cauda tenui membrana obducta.

ASTACUS: Pedes X. Antennæ IV, elongatæ. Manus chelatæ. Corpus elongatum. Cauda extenſa, foliacea.

GAMMARUS: *) Pedes X. Antennæ anticæ breviores. Cauda compresſa.

MONOCULUS: Pedes XII, plurimi chelati. Antennæ fisſæ. Corpus cruſtæ innatum.

ONISCUS: Pedes XIV. Corpus convexiuſculum.

SCOLOPENDRA: Pedes totidem utrinque, quot corporis ſegmenta. Corpus lineare, depresſum. Antennæ ſetaceæ.

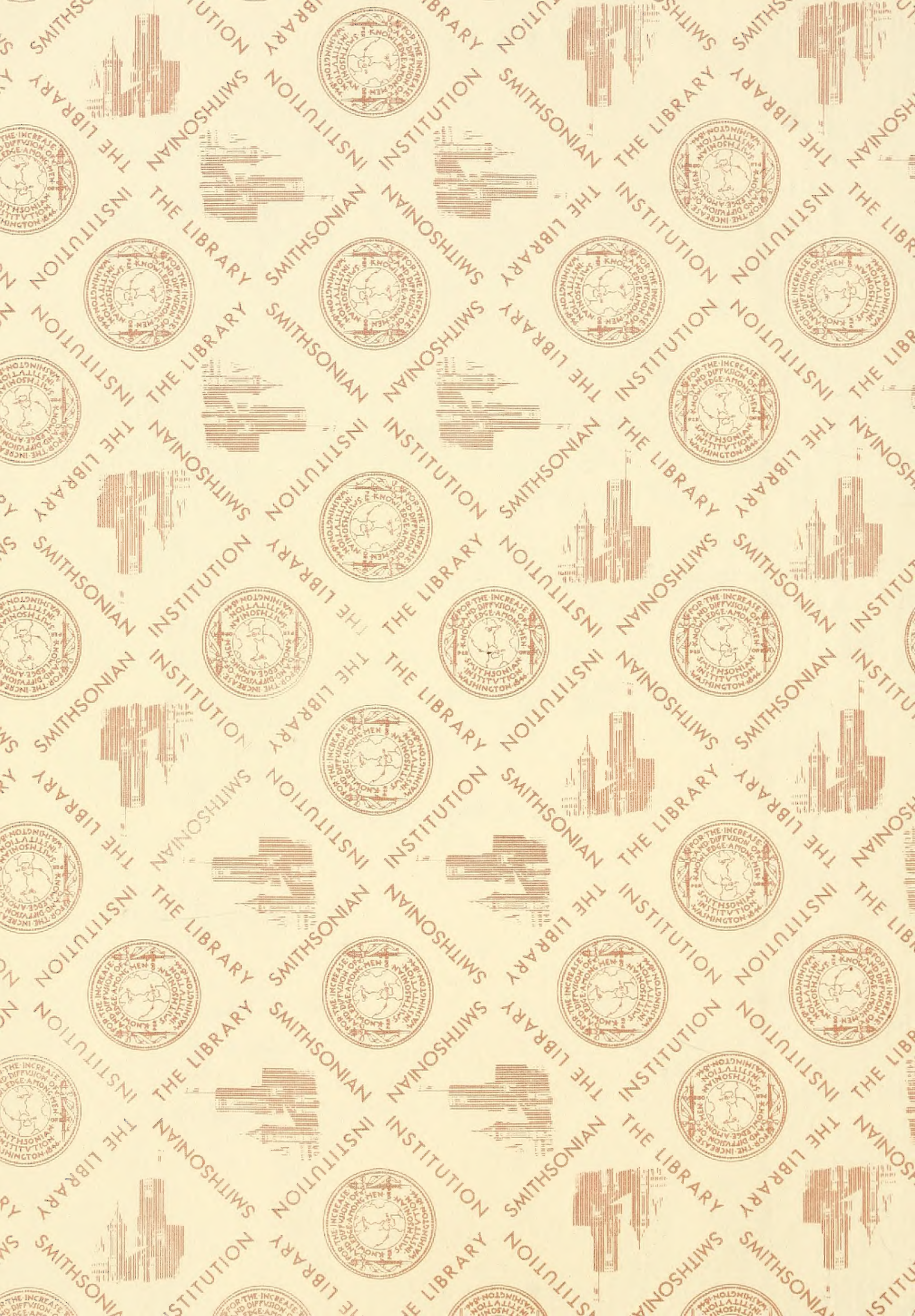
JULUS: Pedes duplo utrinque plures, quam corporis ſegmenta. Antennæ moniliformes. Corpus ſemi-cylindricum.

---

y) In plurimis hujus Generis Speciebus obſervatur cauda articulata, mucrone incurvo inſtructa. Pectines II. pedes poſticos adjacent. *z*) Species in hujus generis Parasiticæ ſunt, cauda aphylla diſtinctæ. *) Huic generi adſcribitur CANCER pulex LINN.

Admiranda tibi levium ſpectacula rerum.

VIRG.


THE LIBRARY
SMITHSONIAN INSTITUTION
FOR THE INCREASE AND DIFFUSION OF KNOWLEDGE AMONG MEN
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON 1846


THE LIBRARY
SMITHSONIAN INSTITUTION
FOR THE INCREASE AND DIFFUSION OF KNOWLEDGE AMONG MEN
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON 1846